

*листопад 2014 р.*

УДК 616-001.16-079.6-091.5:340.66

## ЕКСПЕРТИЗА ТРУПІВ ЗАГИБЛИХ ВІД ЗАГАЛЬНОЇ ДІЇ ВИСОКОЇ ТЕМПЕРАТУРИ ЗОВНІШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА. ТЕПЛОВИЙ УДАР

В.Т. Бачинський<sup>1</sup>, О.Г. Паливода<sup>1</sup>, О.В. Павлюкович<sup>1</sup>,  
Н.В. Тимошук<sup>2</sup>, Марчук В.О<sup>1</sup>

<sup>1</sup> - Чернівецьке обласне бюро судово-медичної експертизи, <sup>2</sup> - кафедра судової медицини та медичного правознавства Буковинського державного медичного університету

**Резюме.** Беручи до уваги сучасні кліматичні тенденції, а саме температурні рекорди літніх місяців за останні два десятиліття, з'являються випадки експертизи трупів осіб дитячого та похилого віку, що загинули внаслідок загальної дії високої температури зовнішнього середовища, зокрема теплового удару.

**Ключові слова:** Тепловий удар, смерть, температура.

**ВСТУП.** Щоб зрозуміти сучасні кліматичні тенденції, вченими було розроблено статистичну модель арктичної температури та її зв'язок з характеристиками зразків, отриманих з дерев, льоду і озерних відкладень. Дослідження показали, що найтепліші літні місяці за останні два десятиліття б'ють всі рекорди і є безпрецедентними за останні шість століть.

Ці дані спираються на кращу на сьогоднішній день реконструкцію 600-річної історії температур. Вона дає можливість зрозуміти, чи є кліматичні аномалії - начебто літньої спеки у 2010 році - знаком майбутніх змін клімату планети. Досі достовірною температурною статистикою була лише на період до 100 років, чого недостатньо для точних висновків.

Тепер вчені знають, що літні періоди 2005, 2007, 2010 і 2011 років були тепліше, ніж літні сезони, принаймні, 95% років до цього. Крім того, в останні 100 років спостерігається висока швидкість росту літньої температури, яка, тим не менше, залишається постійною і не росте стрибками. Такі події, як спекотне літо у 2010 році, добре узгоджуються із збільшенням середньої річної температури. Виходить, що температурні аномалії не були унікальною подією - із зростанням середньої температури ймовірність екстремальних явищ буде весь час збільшуватися. Тому і кількість випадків експертизи трупів осіб, що загинули від загальної дії високої температури буде зростати.

Зазвичай за нормальну температуру тіла приймається 37<sup>0</sup>С оральна та приблизно на 0,6<sup>0</sup>С вище – ректальна. Однак температура тіла може бути різною у різних людей, вона варіює в залежності від віку, часу дня, фізичних навантажень та ін.. Так, у новонароджених та людей похилого віку температура на 1<sup>0</sup>С вище. Циклічні зміни температури тіла – зниження на 0,5<sup>0</sup>С рано вранці (приблизно о 3-4-й годині) і невелике її підвищення ввечері і у другій половині дня. Важка фізична праця може викликати підйом ректальної температури до 40<sup>0</sup>С [3].

Тепловий удар – гостре перегрівання організму з швидким підвищенням температури тіла.

**Метою дослідження** було представлення на розгляд випадку із практики - смерті людини від загальної дії високої температури зовнішнього середовища, як поодинокий випадок у практичній діяльності відділу судово-медичної експертизи трупів.

**Матеріал і методи.** Матеріалом дослідження виступив випадок з практики відділу судово-медичної експертизи трупів Чернівецького обласного бюро судово-медичної експертизи – труп гр. Б., 1932р.н., що був направлений працівниками Кіцманського РВ УМВС України у Чернівецькій області на судово-медичну експертизу з наступними відомими обставинами випадку та даними протоколу огляду місця події: “16.06.2013 року біля 16:20 годині на присадибній ділянці в с. Ревно Кіцманського району без ознак насильницької смерті виявлено труп гр. Б., 1932 р.н. Присадибна ділянка знаходиться на схилі пагорба, нахилом схилу приблизно 80<sup>0</sup>, розмірами 6х10м. Зі слів дружини відомо, що гр. Б., із світанку, за високої температури та вологості повітря, важко фізично працював, при цьому докладав значних фізичних зусиль при витяганні власного, застряглого легкового автомобіля із узбіччя. Труп знаходився в горизонтальному положенні на спині, на землі, із приведеними до тулуба верхніми кінцівками та випрямленими нижніми. Температура тіла на момент огляду, в ампулі прямої кишки становила 39,7<sup>0</sup>С”. Був проведений розтин тіла покійного та вилучення досліджуваного матеріалу, зокрема на судово-гістологічне дослідження.

**Результати дослідження та їх обговорення.** При проведенні вищезазначеної судово-медичної експертизи трупа гр. Б., 1932 р.н., зовнішнього та внутрішнього його дослідження, було виявлено, що труп доставлений в морг одягненим у наступний одяг: сорочка, штани, труси, шкарпетки, туфлі. На момент розтину, по проходженні 19-ти годин після моменту настання смерті, труп на дотик зберігав тепло в прихованих одягом ділянках тіла. Трупне залякання добре виражене у всіх звичайно досліджуваних групах м'язів. Трупні плями багрово-фіолетового кольору, добре виражені, зливного характеру, розташовуються на задньо-бокових поверхнях тіла, при натисканні на які бліднуть та відновлюють своє забарвлення через 17,0 хвилин. Температура тіла в ампулі прямої кишки становить 27,2 С<sup>0</sup>. Відмічається відшарування епідермісу на задньо-бокових поверхнях обох

нижніх кінцівок, бокових поверхнях тулуба. Обличчя та перехідна кайма блідо-синюшні. М'які тканини волосної частини голови з боку внутрішньої їх поверхні червоно-рожевого кольору. В синусах твердої мозкової оболонки міститься значна кількість рідкої темно-червоного кольору крові. Тверда мозкова оболонка гладка, повнокровна, рожево-червона. М'яка мозкова оболонка повнокровна, рожево-червона, набрякла. Борозни та звивини мозку згладжені. Речовина мозку на розрізах повнокровна, рожево-червоного кольору, дрябля, щільно прилипає до леза ножа з крапковими, дифузно розташованими крововиливами червоного кольору в її товщі. Щитоподібна залоза на розрізах червоно-коричневого кольору, повнокровна, однорідна. Глоткові мигдалики на розрізах рожево-червоного кольору. Тканина язика на розрізі однорідна, червоно-коричневого кольору. Великі венозні судини містять значну кількість рідкої темно-червоної крові. М'яз серця дряблий, на розрізах червоно-коричневого кольору, повнокровний. В порожнинах серця міститься помірна кількість рідкої, темно-червоної крові. Тканина легенів на розрізах повнокровна, темно-червона, ріжеться з помірним хрустом, з поверхні усіх розрізів без натискання стікає піниста, кров'яниста, сіро-червона рідина. Тканина селезінки на розрізах темно-вишнього кольору, повнокровна, не дає зішкребу пульпи. Тканина нирок на розрізах червоно-коричнева, повнокровна. Печінка на розрізах повнокровна, червоно-коричневого кольору, однорідна. Підшлункова залоза на розрізах червоно-рожевого кольору, повнокровна. Слизова оболонка шлунка з крапковими, дифузно розташованими, червоного кольору крововиливами на поверхні. Слизова оболонка кишковика з крапковими, дифузно розташованими, червоного кольору крововиливами на поверхні що співпадає з даними літератури [1,2]. На судово-гістологічне дослідження взято шматочки наступних внутрішніх органів: мозок, легені, серце, печінка, нирка. На судово-токсикологічне дослідження взято кров на наявність етилового спирту, інших спиртів та їх ізомерів.

При судово-гістологічному дослідженні шматочків органів від трупа гр. Б., 1932 р.н., встановлено: "Головний мозок – артерії речовини головного мозку різко повнокровні, розширені, в просвіті судин еритроцити. Вени розширені, повнокровні, в просвіті елементи червоної крові. Стінки судин набряклі. Нейрони набряклі. Периваскулярні та перицелюлярні простори в речовині головного мозку розширені. М'яка мозкова оболонка набрякла. По краю препарату мають місце скупчення еритроцитів, що переходять на речовину головного мозку, з чіткими контурами, без перифокальної реакції. Легені – судини розширені, повнокровні. В просвіті містять еритроцити, червоно-оранжевого кольору, з чіткими контурами, стінки їх набряклі. Капіляри міжальвеолярних перетинок, повнокровні. Строма набрякла, вогнищеві крововиливи. Альвеолярні простори розширені, вільні. Міжальвеолярні перетинки витончені та розірвані. Серце – артерії розширені, повнокровні, в просвіті містять елементи червоної крові, стінки судин дещо склерозовані. Вени розширені, повнокровні, в просвіті елементи червоної крові, окрашені в оранжевий колір, з чіткими контурами. Повнокров'я мікроциркуляторного русла міокарда. Периваскулярно в стромі розростання зрілої сполучної тканини з пророслими в ній судинами. Кардіоміоцити з рожевою цитоплазмою, ядра в них збережені. Печінка – артерії малокровні, вени розширені, повнокровні. Повнокров'я мікроциркуляторного русла. Набряк строми, периваскулярні крововиливи. Гепатодисти частково збільшені в розмірах, цитоплазма їх набрякла. Нирка – артерії малокровні, вени розширені, малокровні, капіляри як мозкового так і кіркового шару малокровні, стінки судин потовщені за рахунок склерозу. Строма різко набрякла, містить розростання зрілої сполучної тканини з пророслими в ній судинами та вогнищеві крововиливи. Клубочки різних розмірів, переважно округлої форми, епітелій їх набряклий вогнищеві дистрофічно змінений. Епітелій звивистих каналців нирки набряклий. Заключення: дрібновогнищеві крововиливи в речовину головного мозку; вогнищеві крововиливи в легені, нирки; периваскулярні крововиливи в печінку; набряк головного мозку; емфізема легенів; дистрофічні зміни паренхіматозних органів; нефросклероз; дрібновогнищевий кардіосклероз".

При судово-токсикологічному дослідженні крові від трупа гр. Б., 1932 р.н., етиловий спирт, інші спирти та їх ізомери не виявлено.

На 16.06.2013 року в Чернівецькій області були наступні погодні умови: температура повітря 26<sup>0</sup>С, вірогідність опадів 18%, барометричний тиск – 762 мм рт.мт., вологість 61-94%, швидкість руху повітряних мас 3,1м/с [4].

Вище описані дані судово-медичної експертизи трупа гр. Б., 1932 р.н., дали можливість виставити наступний судово-медичний діагноз: Основний: Тепловий удар. Ускладнення: Гостра серцево-судинна недостатність. Про що свідчать обставини випадку, дані метеорологічної картини на цей день, дані аутопсії та дані судово-гістологічного дослідження.

У даному випадку важка фізична праця на протязі дня, одяг на тілі, вік потерпілого за високої температури та вологості повітря зовнішнього середовища, незначний рух повітряних мас, сприяли розвитку теплового удару.

Вище описаний випадок з практики має великий практичний інтерес, пов'язаний з не специфічністю патоморфологічної картини на секції трупа, а рушійним в постановці діагнозу належало обставинам випадку, виключенням інших можливих причин підвищення ректальної температури, яка в даному випадку допомогла діагностувати тепловий удар.

**ВИСНОВОК.** Діагностувати тепловий удар при житті відносно легко, оскільки очевидними є характерні симптоми – нудота, блювота, головокружіння, м'язові судороги, порушення дихання, відчуття жару, а також підвищена температура тіла. Однак, під час розтину, за відсутності достовірних діагностичних морфологічних критеріїв та відсутності обставин випадку ускладнює, а в деяких випадках і не уможливорює діагностику теплового удару.

## Література

1. **Соседко Ю.И.** Судебно-медицинская экспертиза при перегревании организма. М.: ООО Издательство "Юрлитинформ", 2002. – 152 с.
2. **Пермяков А.В.** Судебно-медицинская гистология / А.В. Пермяков, В.И. Витер // Руководство для врачей. – Ижевск: Экспертиза, 1998. – 208с.
3. <http://opogode.ua/ua/video/2013-11-14-2013-bie-tiempieraturni-riekordi-vmo-vidieo>
4. <http://pogoda.meta.ua/Chernivetska/Chernivetskyi/Chernivtsi/2013-06-16/>

УДК 616.155.392-036.11-091.5:340.66

## ОСОБЛИВОСТІ ІНТРАДУРАЛЬНИХ ГЕМАТОМ ПРИ ГОСТРИХ ЛЕЙКОЗАХ

**В.Т. Бачинський<sup>1</sup>, О.Г. Паливода<sup>1</sup>, О.В. Павлюкович<sup>1</sup>,  
Н.В. Тимошук<sup>2</sup>, Шкрумеда О.І.<sup>1</sup>**

(<sup>1</sup> - Чернівецьке обласне бюро судово-медичної експертизи,

<sup>2</sup> - кафедра судової медицини та медичного правознавства Буковинського державного медичного університету)

**Резюме.** Приймаючи до уваги значне збільшення чисельності онкологічних захворювань серед населення України, поряд з цим і злоякісних захворювань крові із розвитком оболонкових крововиливів та гематом, зростає кількість експертиз даних випадків у практичній діяльності судово-медичних експертів.

**Ключові слова:** інтрадуральна гематома, лейкоз, захворювання.

**Вступ.** Останнім часом у всьому світі набувають більшого поширення злоякісні захворювання крові, зокрема, які в своєму патогенезі призводять до виникнення інтрадуральних гематом, які при неповній та несвоєчасній прижиттєвій діагностиці, за часто сприймаються як внутрішньочерепні травми із розвитком під оболонкових крововиливів, утруднення лікування даних пацієнтів та збільшенню кількості смертельних випадків.

**Мета дослідження.** Звернути увагу на практичний випадок смерті від гострого мієлобластного лейкозу з розвитком дифузних інтрадуральних гематом, як такий, що є поодиноким у практичній діяльності відділу судово-медичної експертизи трупів бюро судово-медичної експертизи, а в значній мірі зустрічаються у практичній діяльності обласних патолого-анатомічних бюро.

**Матеріал і методи.** Проведення судово-медичної експертизи трупа гр. Д., 1937р.н., у морзі відділу судово-медичної експертизи трупів Чернівецького обласного бюро судово-медичної експертизи із застосуванням гістологічного дослідження.

**Результати дослідження та їх обговорення.** При проведенні судово-медичної експертизи трупа гр. Д., 1937р.н., було встановлено, що останній помер в нейрохірургічному відділенні Лікарні швидкої медичної допомоги м.Чернівці 29.10.2013 року. З представленої на дослідження медичної карти стаціонарного хворого гр. Д., 1937 р.н., вбачається, що останній 26.10.2013 року о 17.30 годині поступив в реанімаційне відділення Лікарні швидкої медичної допомоги м. Чернівці за направлення Хотинської центральної районної лікарні, де проходив лікування з 21.10.2013 року з приводу лівобічної пізньої підгострої субдуральної гематоми. При огляді лікарем приймального відділення встановлено, що стан хворого важкий, свідомість на рівні сопору. Зі слів родичів захворів раптово 21.10.2013 року коли з'явилась слабкість, головна біль, зниження сили в правих кінцівках. Об'єктивно шкірні покриви тіла чисті, бліді, набряки відсутні, температура тіла 36,7 С. Язик сухий. Дихання везикулярне. Тони серця чисті, ритмічні. Пульс 104 уд за 1 хв, ритмічний. АТ 110/70 мм рт.ст. Дані комп'ютерної томографії голови: виявлено лівобічну пізню підгостру субдуральну гематому, ускладнену мас-ефектом на серединні структури мозку. Огляд чергового нейрохірурга: загальний стан хворого важкий. Без свідомості. Об'єктивно обличчя симетричне. Позитивний симптом Бабінського з обох сторін. Слідів травми на голові не виявлено. Діагноз: Підгостра субдуральна гематома лівої гемісфери головного мозку. Хворий з приймального покою доставлений у відділення анестезіології з палатами інтенсивної терапії. О 19.20 годин пацієнту проведено оперативне втручання з приводу видалення хронічної субдуральної гематоми. Виявлено та видалено хронічну субдуральну гематому лівої гемісфери в об'ємі біля 200,0мл. Ускладнень не було. Хворого переведено у нейрохірургічне відділення. 29.10.2013 року 10.40 годин: загальний стан хворого різко погіршився. Без свідомості. Акроціаноз. Пульс на периферії не визначається. АТ 40/0 мм рт.ст. Дихальні рухи грудної клітки не відмічаються. Розпочато реанімаційні заходи, які позитивного результату не дали та о 11.10 годині констатовано смерть. Хворим у стаціонарі проведено 3 ліжко-дня. Діагноз клінічний заключний: Хронічна субдуральна гематома лівої гемісфери головного мозку.